

# TEMPERATURA E CARGA FÍSICA EM OPERADOR DE MICROTRATOR NA OPERAÇÃO DE PREPARO DO SOLO

## XIII Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Leonardo Lenin Marques de Brito, Rita de Cassia Peres Borges, Marcelo Queiroz Amorim, Walisson Marques Silveira, Isabela Oliveira Lima, Leonardo de Almeida Monteiro

A região Nordeste apresenta altos níveis de radiação solar e temperatura, afetando o conforto térmico dos operadores de máquinas agrícolas. Objetivou-se com o presente trabalho avaliar o conforto térmico (temperatura e carga física) aos quais operadores de microtratores estão expostos durante operação de preparo do solo. Os ensaios foram conduzidos na área experimental do Laboratório de Investigação de Acidentes com Máquinas Agrícolas (LIMA), da Universidade Federal do Ceará, campus do Pici, Fortaleza, Ceará. Para a operação de preparo do solo foi utilizado como fonte de potência microtrator de duas rodas, marca Yanmar Agritech®, 2 x 2, potência de 10,3 kW a 2.400 rpm tracionando rotoencanteirador, modelo TA33 com 750 mm de largura e profundidade de corte 200 mm. O delineamento foi inteiramente casualizado, sendo, constituídos de duas marchas de trabalho (1ª e 2ª) e três horários (6 h, 12 h e 17 h) durante cinco dias, sendo os dias as repetições. Todos os ensaios foram conduzidos conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Os dados foram submetidos a análise de variância, as médias foram comparadas por meio do teste de Tukey, a 5% de probabilidade. De acordo com os resultados analisados, o estresse fisiológico causado no operador, foi de maior evidência nos períodos do início e final da tarde. Devido ao efeito climático da região ser caracterizado com alta temperatura, a operação de preparo do solo gerou incômodo ao operador de microtrator. Indicando que a mesma seja realizada no período da manhã sem causar tanto desconforto para o operador.

Palavras-chave: Conforto térmico. Segurança rural. Estresse fisiológico. Fonte de potência.